FX-1

MAKING THE MOST OF YOUR ELECTONE
BEDIENUNGSANLEITUNG, FÜR DIE NEUE YAMAHA-ELECTONE-GENERATION
POUR TIRER LES MEILLEURES PERFORMANCES DE VOTRE ELECTONE
CÓMO APROVECHAR AL MÁXIMO SU ELECTONE
BÄSTA SÄTTET ATT SPELA PÅ DIN ELECTONE-ORGEL

YAMAHA ELECTONE®

FX-1



Glide PAGE(15)
Auto Rhythm PAGE(16)
Lower Special Presets PAGE(9)
Upper Special Presets PAGE(7)
Lower Orchestra PAGE(9)
Upper Orchestra PAGE(6)
Lower Combination PAGE(9)
Upper Combination PAGE(4)
Upper/Lower Custom Voices PAGE(8)
Ensemble PAGE(3)
Pedal Combination PAGE(10)
Pedal Custom Voices PAGE(10)
Auto Arpeggio PAGE(19)
Sustain PAGE(13)
Rhythmic Chord PAGE(19)
Auto Bass/Chord PAGE(20)
Power PAGE(1)
Master Volume PAGE(1)
Electone
FX-1
Rhythm Sequence Programmer PAGE(18)
Combination PAGE(5)
Manual Balance PAGE(15)
Reverb PAGE(15)
Tremolo Speed PAGE(13)
Tremolo PAGE(13)
Symphonic PAGE(13)
Solo PAGE(11)
Registration Memory PAGE(21)
Expression Pedal Display PAGE(15)
Reset PAGE(22)
Registration Pack PAGE(23)
Vibrato PAGE(14)
Dynamic Range Control PAGE(15)

Welcome to Yamaha's spectacular new world of music!

The Electone introduced in this manual is the avant-garde of electronic organs. It has been perfected through Yamaha's concerted efforts to meet the most stringent demands of the professional musician. With increased high-performance capability it produces dynamic sound, has completely new expression functions, and a design which facilitates the musician's concentration on the actual performance. By these and other outstanding features, some of which are explained below, this Yamaha Electone greatly surpasses the performance possibilities of previous electronic organs.

- *FM (Frequency Modulation) System is used as the sound source circuit. Realistic and rich sounds, from acoustic sound to dynamic tones, can be obtained with this new system.*
- *It is provided with a Registration Memory by which the setting for all of the function buttons and sliders can be stored in the Electone's memory. It also has a variety of memory functions.*
- *With touch tone controls, the musician can now change the sound volume and tone to a subtle degree by varying the pressure on the keyboard and can create new musical expressions.*
- *A greater variety and wider range of sound is now possible, as well as a larger number of instrumental combinations.*
- *Clear rhythm sound and a wide variety of rhythm patterns can be realized with the waveform memory system.*
- *A 3-Channel multi-sound system has been incorporated to achieve a forceful three-dimensional sound. Also, a high performance tone cabinet, TX-1, has been developed especially for FX-1.*

Willkommen in YAMAHA's einzigartig neuer Welt der Musik!

Die in dieser Bedienungsanleitung vorgestellte neue ELECTONE ist die modernste elektronische Orgel, die es heute gibt. Sie ist das Ergebnis langer Entwicklungsarbeit seitens YAMAHA mit dem Ziel, auch die höchsten Ansprüche des professionellen Musikers zu erfüllen. Die Leistungsfähigkeit der neuen YAMAHA-Electone-Generation wurde dabei entscheidend verbessert. Insbesondere der dynamische Sound eröffnet völlig neue Ausdrucksformen. Das neue Design ermöglicht es dem Spieler, sich ganz auf die musikalische Darbietung zu konzentrieren. Die besonderen Merkmale der neuen YAMAHA Modelle möchten wir Ihnen in dieser Bedienungsanleitung vorstellen und erläutern. Sie sollen dazu beitragen, die breite Palette der Möglichkeiten noch besser zu nutzen, denn diese neue YAMAHA-Electone-Generation übertrifft die Leistungsfähigkeit aller bisherigen elektronischen Orgeln bei weitem.

- *Als Klangerzeugung dient das neue FM-System (Frequenz-Modulation), mit dem sich ein breites Spektrum von noch realistischeren Klangbildern, die vom typischen Akustikton bis zum dynamisch modernen Sound reichen, erzielen läßt.*
- *Zur Ausstattung gehören neben einem Registrierspeicher, mit dem sich die Einstellung aller Funktionstasten und Schieberegler speichern lassen, auch viele andere Speicherfunktionen.*
- *Die auf leichte Berührung ansprechenden Klangregler versetzen den Spieler jetzt in die Lage, Lautstärke und Klangfarbe in sehr kleinen Abstufungen zu variieren, indem er den Druck seiner Finger auf das Manual verändert. Dadurch wird die musikalische Ausdrucksfähigkeit noch vielfältiger.*

Yamaha vous souhaite la bienvenue dans son monde spectaculaire de la musique!

L'Electone introduit dans ce mode d'emploi représente l'avant-garde des orgues électroniques. Perfectionné grâce au savoir-faire immense de Yamaha, cet appareil répond aux exigences les plus diverses de tout musicien professionnel. Ses possibilités élargies de hautes performances procurent un son dynamique, ouvrent des horizons d'expression nouveaux tout en offrant au musicien un design facilitant sa concentration sur des performances inédites. De plus, grâce à des caractéristiques sans pareilles sur lesquelles nous feront la lumière ci-dessous, l'Electone de Yamaha surpasse de loin toutes les orgues électroniques conçues jusqu'à ce jour.

- *Le système de modulation de fréquence (FM) fonctionnant comme circuit de source sonore permet d'obtenir une gamme sonore riche et réaliste, des sonorités acoustiques aux tonalités dynamiques.*
- *La mémoire des registres permet de stocker dans la mémoire de l'Electone les réglages de l'ensemble des touches et des curseurs. Cet appareil est en outre équipé d'une grande variété de fonctions de mémoire.*
- *Les touches de tonalité permettent au musicien de modifier le volume sonore et la tonalité avec une grande sensibilité par des variations de pression sur le clavier et d'élargir ainsi le champ de ses possibilités d'expression musicale.*
- *Cet appareil offre enfin une grande variété de sons, une gamme sonore large ainsi qu'un nombre plus important de combinaisons instrumentales.*
- *Le système de mémoire à forme ondulaire permet d'obtenir un*

!Bienvenido al mundo espectacular de la música de Yamaha!

El Electone que vamos a presentarle en este manual es lo último en órganos electrónicos. Ha sido perfeccionado por Yamaha para satisfacer la demanda exigente de los músicos profesionales. Gracias a su nuevo funcionamiento de gran calidad, produce un sonido dinámico, posee funciones de expresión totalmente nuevas y un diseño que facilita la concentración del músico en su actuación. Con estas y otras peculiaridades, explicadas a continuación, este Electone de Yamaha supera con mucho las posibilidades de los órganos electrónicos anteriores.

- *Como circuito generador de sonidos se utiliza un sistema MF (modulación de frecuencia) gracias al cual se consiguen sonidos ricos y auténticos, desde los acústicos a los tonos dinámicos.*
- *Va equipado con una Memoria de Registro que permite almacenar los ajustes de los botones y palanquitas de función. Asimismo posee varias funciones de memoria.*
- *Con los controles de toque manual del tono, el músico puede cambiar el volumen y el tono en un grado sutil, variando la presión de los dedos sobre el teclado, y poder crear nuevas expresiones musicales.*
- *Hemos aumentado las variedades y gama de sonidos, además del número de combinaciones instrumentales.*
- *Con el sistema de memoria de formas de onda pueden realizarse sonidos rítmicos claros y una gran variedad de modelos rítmicos.*
- *Para conseguir un potente sonido tridimensional, hemos incor-*

Välkommen till Yamahas sensationella, nya musikvärld!

Den Electone-orgel, som beskrivs i denna bruksanvisning, innebär en helt ny generation av dessa instrument och har utvecklats och nått sin fulländning tack vare Yamahas energiska ansträngningar att kunna möta de allra strängaste krav som yrkesmusiker ställer. Med sin högklassiga, förbättrade återgivningskapacitet ger den ett rikt, dynamiskt ljud, samtidigt som den fått helt nya uttrycksmöjligheter och en ny formgivning som i hög grad hjälper den spelande att helt koncentrera sig åt musiken. Genom dessa och andra enastående finesser, vilka delvis förklaras i det följande, står denna Yamaha Electone i särklass, skyhögt över de äldre modellerna.

- *FM-(frekvensmodulerings)systemet används som krets för ljudkälla. Detta nya system gör att ljudåtergivningen blir både realistisk och rik varierande från akustiska effekter till dynamiska toner.*
- *Den är försedd med ett registreringsminne, vilket innebär att funktionsknapparnas och skjutomkopplarnas inställningslägen kan lagras i orgelns minne. Det finns dessutom en rad andra minnesfunktioner.*
- *Tack vare de lättrycks ljudkontrollerna kan musikern nu variera ljudstyrka och klangfärg genom sitt sätt att anslå tangenterna och därigenom finna helt nya uttrycksformer.*
- *Variationsmöjligheterna har blivit flera och ljudområdet större samtidigt som antalet instrumentala kombinationer har ökat.*
- *Klara rytmiska ljud och rikligt med variationsmöjligheter har möjliggjorts tack vare det speciella vågformsminnet.*
- *Ett 3-kanals flerljudssystem har lagts till i Electonen för att*

With these features, the New YAMAHA ELECTONE has an increased musical capability, power of expression and epoch-making tone quality. Yamaha is certain that this Electone will meet your expectations as a musical instrument which creates a spectacular world of music.
Before playing your Electone, master the instructions given in this manual concerning its correct use. Then, you can enjoy playing the instrument to its fullest potential. The section "Looking After Your Electone" (Page 25) is important, so be sure to read it carefully.

- *Die neuen Modelle verfügen über eine noch umfangreichere Auswahl von Klangmöglichkeiten. Auch die Zahl der Instrumentenkombinationen wurde vergrößert.*
- *Mit Hilfe des Wellenform-Speichersystems lassen sich sowohl ein klarer Klang der Rhythmusbegleitung als auch eine Vielzahl von rhythmischen Begleitfiguren realisieren.*
- *Zur Ausstattung gehört ein 3-kanaliges Multi-Sound-System, mit dem ein kraftvolles dreidimensionales Klangbild erzeugt wird. Ferner wurde speziell für die FX-1 ein Hochleistungs-Tonkabinett, TX-1, entwickelt.*

Alle diese Besonderheiten steigern die musikalische Vielfältigkeit, Ausdruckskraft und Klangqualität der neuen YAMAHA-Electone. YAMAHA ist davon überzeugt, daß sich mit dieser Electone-Orgel eine einzigartige Klangwelt schaffen läßt, die alle Ihre Wünsche und Vorstellungen erfüllen wird. Bevor Sie jedoch mit dem Spielen Ihrer Electone beginnen, sollten Sie sich mit den in dieser Anleitung enthaltenen Informationen für die richtige Bedienung gründlich vertraut machen. Wenn Sie anschliessend mit dem Spielen beginnen, werden Sie die vielen Vorzüge dieses Instruments voll ausnutzen können und es um so mehr genießen. Bitte lesen Sie auch den wichtigen Abschnitt "Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel" (Seite 25) sorgfältig.

rythme sonore détaillé et une grande variété de modèles rythmiques.
- *L'Electone est équipé d'un système multi-sons à 3 canaux incorporé pour restituer un son puissant tridimensionnel. Une caisse de tonalité TX-1 de haute performance a été spécialement conçue pour le FX-1.*

L'ensemble de ces caractéristiques a permi à l'ELECTONE YAMAHA de développer ses possibilités musicales, de renforcer sa puissance d'expression et de prétendre à une qualité sonore digne des temps modernes. Chez Yamaha, nous sommes certains que cet Electone répondra à toutes les exigences que l'on est en droit d'attendre d'un tel instrument et nous vous souhaitons la bienvenue dans notre monde spectaculaire de la musique.
Pour tirer le meilleur parti de cet instrument, prière de lire attentivement la section de ce mode d'emploi intitulée "Entretien de l'Electone" en page 25 et en respecter scrupuleusement les recommandations.

porado un sistema multisonoro de tres canales, además de una caja de tonalidad de gran calidad, la TX-1, diseñada especialmente para el FX-1.

Con estas funciones se ha aumentado la capacidad musical y el poder de expresión del nuevo ELECTONE YAMAHA con una calidad de tono que hace época. Yamaha está en la certeza de satisfacer sus anhelos con un instrumento musical capaz de crear un mundo espectacular de música.
Antes de comenzar a tocar su Electone, domine las instrucciones del manual referentes a su correcto manejo para que pueda disfrutar del mismo en su plena capacidad.
La sección "Cuidados de su Electone" (p. 25) es de gran importancia; recomendamos la lea con detenimiento.

möjliggöra återgivningen av ett kraftfullt, tredimensionellt ljud. Dessutom har Yamaha konstruerat den högklassiga tonkabinetten, TX-1, speciellt för FX-1.

Med dessa finesser har den nya YAMAHA ELECTONE utökat sina musikaliska möjligheter, sin kraftfulla återgivning och sin epokgörande ljudkvalitet. Yamaha är övertygad om att denna Electone kommer att motsvara dina högsta förväntningar på ett musikinstrument som skapar en sensationell, ny musikvärld.
Innan du börjar spela på din Electone, skall du läsa noga igenom bruksanvisningen så att du lär dig att rätt utnyttja dess finesser. Sedan kan du tillfullo njuta av ditt instrument. Kapitlet "Electonens skötsel" är viktigt, se till att du läser det noggrant.

CONTENTS

Page

I. Producing Sound from the Various Keyboards and Pedals ... 1
II. Understanding the Various Functions
● Ensemble Section ... 3
● Tone Groups for the Upper Keyboard ... 4
Combination•Orchestra•Special Presets•Custom Voices
● Tone Groups for the Lower Keyboard ... 9
● Tone Groups for the Pedals ... 10
● Tones and Effects for the Solo Keyboard ... 11
● Effects and Controls ... 13
● Auto Rhythm Section ... 16
● Auto Functions ... 19
Auto Arpeggio•Rhythmic Chord•Auto Bass/Chord
● Registration Memory ... 21
III. Useful Information About Using the Electone
● Tone Cabinet Connectors; Other Controls and Jacks ... 24
● Looking after Your Electone ... 25
● Troubleshooting and Misleading Phenomena ... 26
● Specifications ... 27

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

I. Klangerzeugung mit den verschiedenen Manualen und dem Pedal ... 1
II. Erklärung der verschiedenen Funktionen
● Ensemble-Teil ... 3
● Registergruppen für das obere Manual ... 4
Combination (Kombinationen)•Orchestra (Orchesterstimmen)•Special Presets (Vorwahlstimmen)•Custom Voices (Solostimmen)
● Registergruppen für das untere Manual ... 9
● Registergruppen für das Pedal ... 10
● Register und Effekte für das Solo-Manual ... 11
● Effekte und Bedienungselemente ... 13
● Rhythmus-Automatik-Teil ... 16
● Automatikfunktionen ... 19
Auto Arpeggio (Automatisches Arpeggio)•Rhythmic Chord (Rhythmische Akkordbegleitung)•Auto Bass/Chord (Automatische Baß- und Akkordbegleitung)
● Registrierungs-Speicher (Registration Memory) ... 21
III. Praktische Informationen über den Gebrauch Ihrer Electone-Orgel
● Tonkabinett-Anschlüsse; Andere Regler und Anschlußbuchsen ... 24
● Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel ... 25
● Störungsbeseitigung und vermeintliche Störungen ... 26
● Technische Daten ... 27

TABLE DES MATIÈRES

Page

I. Production sonore au moyen des différents claviers et pédales ... 1
II. Exposé des différentes fonctions
● Section d'ensemble ... 3
● Groupes de tonalités pour clavier supérieur ... 4
Combination (Combinaison)•Orchestra (Orchestre)•Special Presets (Préréglages spéciaux)•Custom Voices (Jeux spéciaux)
● Groupes de tonalités pour clavier inférieur ... 9
● Groupes de tonalités pour pédalier ... 10
● Effets et tonalités pour clavier solo ... 11
● Effets et commandes ... 13
● Section de rythme automatique ... 16
● Fonctions automatiques ... 19
Auto Arpeggio (Arpège automatique)•Rhythmic Chord (Accord rythmique)•Auto Bass/Chord (Basse/accord automatique)
● Mémoire des registres ... 21
III. Conseils pratiques à l'usage de l'Electone
● Connecteurs de caisse de tonalité; Autres commandes et prises ... 24
● Entretien de l'Electone ... 25
● Dépistage des pannes et des erreurs de manipulation ... 26
● Caractéristiques techniques ... 27

ÍNDICE

Página

I. Sonidos de teclados y pedales ... 1
II. Comprensión de las distintas funciones
● Ensemble (Sección de conjunto) ... 3
● Grupos de tonos del teclado superior ... 4
Combination (Combinación)•Orchestra (Orquesta)•Special Presets (Preajustes especiales)•Custom Voices (Voces especiales)
● Grupos de tonos del teclado inferior ... 9
● Grupos de tonos de los pedales ... 10
● Tonos y efectos del teclado solista ... 11
● Efectos y controles ... 13
● Sección de ritmo automático ... 16
● Funciones automáticas ... 19
Auto Arpeggio (Arpegio Automático)•Rhythmic Chord (Acorde rítmico)•Auto Bass/Chord (Bajo/acorde automático)
● Memoria de registro ... 21
III. Información útil para el manejo del Electone
● Conectores de la caja de tonalidad; Otros controles y tomas ... 24
● Cuidados de su Electone ... 25
● Localización de averías y fenómenos engañosos ... 26
● Especificaciones ... 27

INNEHÅLL

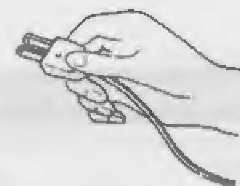
Sida

I. Ljudframställning med hjälp av de olika manualerna och pedalerna ... 1
II. Beskrivning på de olika funktionerna
● Ensemble-sektion ... 3
● Ljudgrupper för den övre manualen ... 4
Combination•Orchestra•Special Presets•Custom Voices
● Ljudgrupper för den nedre manualen ... 9
● Ljudgrupper för baspedalerna ... 10
● Solomanualens ljud och effekter ... 11
● Ljudeffekter och kontroller ... 13
● Rytmautomatik (Auto Rhythm) ... 16
● Automatiska funktioner ... 19
Auto Arpeggio•Rhythmic Chord•Auto Bass/Chord
● Registreringsminne (Registration Memory) ... 21
III. Värdefulla råd när du använder din Electone
● Kopplingsintag för tonkabinett; Övriga kontroller, uttag och kopplingsintag ... 24
● Electonens skötsel ... 25
● Felsökningsschema och missvisande symptom ... 26
● Tekniska data ... 27

I. Producing sound from the various keyboards and pedals

1. Connecting the tone cabinet.
Insert the plug of the tone cabinet into the tone cabinet connectors located at the bottom of both the left and right sides of the FX-1.

2. Insert the power source plugs of the FX-1 and the tone cabinet into the outlet.
Before inserting the plug, make sure the power outlet has the correct voltage. A Yamaha serviceman should be consulted regarding any changes in the voltage system.

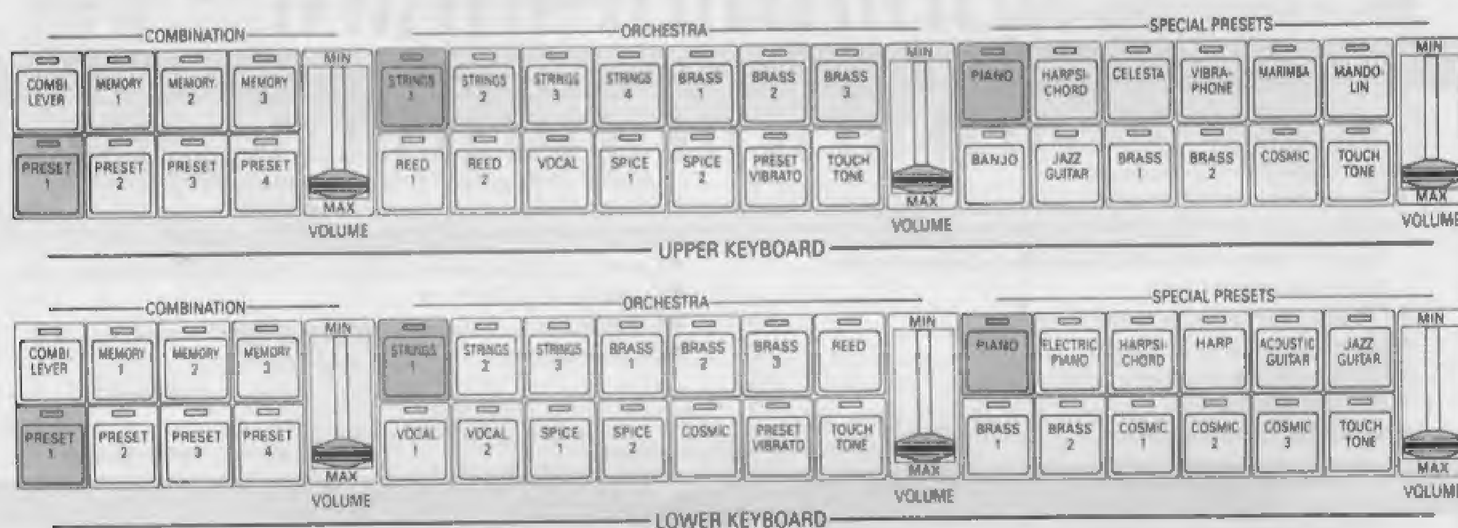



3. Turn on the POWER SWITCH.



POWER

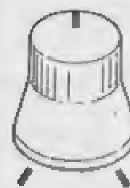
7. Set the buttons and sliders on the front control panel just like they are set in the diagram.
Now, experiment with the sounds from each of the keyboards and the pedals.



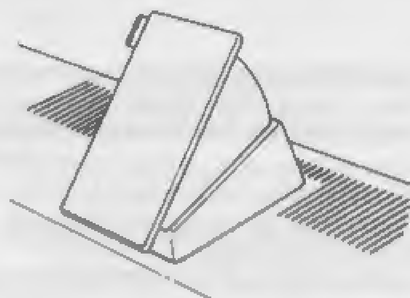
You have now produced the following tones from these three sections:

Upper keyboard : Organ sound + Strings + Piano + Flute
Lower keyboard : Organ sound + Strings + Piano
Pedals : Organ sound + Contra Bass

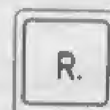
4. Turn the MASTER VOLUME knob clockwise.
As you turn the knob the volume will increase. The volume for the entire instrument is controlled with this knob.

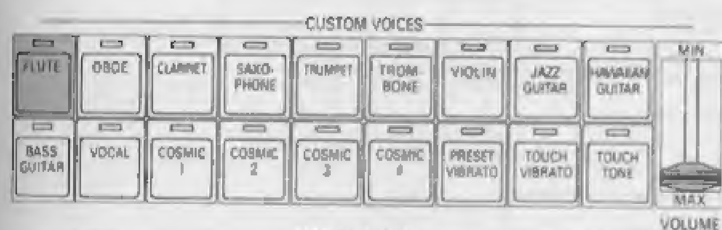

MASTER VOLUME

5. Depress the Expression Pedal.
During a performance, subtle changes in the volume can be controlled by using this pedal.

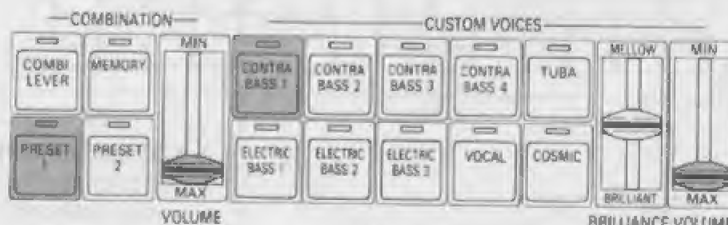


6. Push the RESET button.
When you push the reset button, all the sections on the control panel will turn off or will return to normal position.









★Here is a chart for the combination of keyboards and number of keys which can be simultaneously played.

Upper keyboard Lower keyboard	A maximum of 12 sounds are produced on each keyboard
Pedals Solo keybaord	1 key, respectively